REVUE DE VITICULTURE

VALEUR BIOLOGIQUE ET HYGIENIQUE DU VIN (1)

IV

LES ENQUETES SUR L'ACTION BIOLOGIQUE DU VIN

Nous avons déjà, à plusieurs reprises, recherché les effets du vin en nous plaçant du point de vue biologique. Notre enquête sur ce terrain, où il faut du reste conclure, est loin d'être terminée.

Que devient le vin, le vrai vin et non l'alcool à la dilution où il se trouve dans le vin, à partir du moment où le consommateur l'absorbe ?

Peut-être y aurait-il lieu de rappeler tout d'abord ce que c'est que boire du vin, comment il faut savoir trouver dans son verre le plaisir des yeux, puis celui du nez, puis enfin celui de la bouche. Bornons-nous à constater qu'étant donné ses propriétés organileptiques, le vin apporte tout ce qu'il faut pour provoquer cette secrétion première que l'on appelle la *secrétion psychique ou d'appétit.*

Importance de la qualité du vin

La sécrétion psychique ne se produit pas de toute évidence chez celui qui engloutit, au lieu de boire. Si l'on veut profiter des premiers effets bienfaisants du vin sur la digestion, il faut savoir prendre le temps de cueillir le bouquet, puis ensuite de laisser à son goût le loisir de s'exercer suivant ses caprices (2).

Mais cela suppose que le vin a du bouquet et de la saveur et que le buveur sait les trouver et les apprécier à l'occasion. Malheureusement le goût du consommateur laisse, aujourd'hui, de plus en plus à désirer, et il y aurait certainement lieu d'entreprendre à ce sujet la rééducation des masses. Ceux qui ont vécu leur demi-siècle savent combien diffèrent les vins qu'ils buvaient dans leur jeunesse et ceux qu'ils sont condamnés à boire... Les vins sont sans doute tout aussi bons aujourd'hui qu'autrefois, mais le prix des « fines » bouteilles est devenu prohibitif.

(1) Voir *Revue*, Tome LXX et numéros 1843 et 1844, pages 261 et 277.
(2) L. Mathieu, *L'Art de déguster les vins* (*Bull. de la Soc. Scient. d'Hyg. Alimentaire*, t. 12, 1924, n° 7, p. 393).

Il est vrai que la qualité de la plupart des aliments, à l'exception peut-être des viandes de boucherie, tend à diminuer. Les producteurs qui sacrifient la qualité au rendement ne sont pas à encourager ; ils contribuent à ce que le goût si subtil de nos générations passées se perde et rien n'interdit de penser que ce qui est meilleur au goût est également d'une valeur physiologique supérieure. L'instinct guide utilement les animaux dans leur alimentation.

La consommation des vins de coupage « standardisés » finit par altérer le goût du public et habitue aux vins, n'ayant réellement ni bouquet, ni saveur propre. On n'apprécie plus autant qu'autrefois les vins naturels. On veut toujours boire la même chose. Le coupage et le cuisinage règnent donc trop en maîtres. Le bon viticulteur n'est pas l'exception, mais on trouve de moins en moins de nez, de palais et de cerveaux à même d'apprécier ce qui est vraiment bon.

Voici, à ce propos, un fait vécu. En vue d'expériences poursuivies pour rechercher sur des chevaux les effets des boissons fermentées, plusieurs barriques d'un même vin furent mises en bouteilles à notre laboratoire dans des conditions normales, à l'exception cependant, par suite d'un oubli, d'une barrique restée en vidange, un peu plus de deux semaines. Lorsqu'on voulut employer le vin de ce tonneau, les animaux boudèrent devant le mash qu'on leur avait préparé. Il fallut recourir à une consultation de dégustateurs professionnels pour s'expliquer l'incident et l'on reconnut que le vin présentait un léger goût d'éventé. Les chevaux l'avaient parfaitement perçu, alors que le palefrenier n'hésitait pas à s'offrir le plus possible de verres du liquide qu'il obtenait en filtrant le barbotage au vin et au son préparé pour les expériences.

Le vin « profite » aux animaux

A propos de l'emploi du vin dans l'alimentation des animaux, question sur laquelle nous reviendrons, voici quelques constatations relativement intéressantes.

On a soumis, au laboratoire, un certain nombre de cobayes au régime quotidien du vin et cela, pendant plusieurs mois (1). L'opérateur, négligeant les effets de la secrétion stomacale psychique, injectait, au moyen d'une seringue, un bon vin rouge moyen à 9° d'alcool, dans la bouche des animaux immobilisés. La ration, étant donné le poids des sujets d'expérience, correspondait à une consommation de 2 litres à 2 litres 1/2 par homme moyen de 70 kilos. Au bout de 3 mois du régime, les cobayes au vin pesaient 648 gr. un peu plus que les témoins [600 gr. environ]. Le vin ayant été administré également à des femelles, on constata que les couples de cobayes au vin donnaient en moyenne des portées de 7 à 8 individus contre 4-5 chez les témoins. La mortalité des ascendants, au bout de 9 mois d'expérience, fut de 12,5 % pour les viniques et de 50 % pour les témoins. La mortalité des descendants resta nulle chez les viniques et atteignit, pendant la même période, 25 % chez les témoins.

(1) Hédon et Roos (*Rev. Gén. des Sc. pures et appli.*, 30 juin 1903, p. 671).

L'emploi du vin, lorsqu'il était abondant et infiniment moins cher que maintenant, a du reste été pratiqué couramment dans quelques fermes pour l'alimentation du bétail. Les chevaux marquent au début une certaine hésitation, mais ils acceptent assez rapidemnet les barbotages au vin et s'en trouvent très bien. Une ration de 4 à 6 litres par tête de cheval n'a jamais produit que de bons effets. Le Professeur Armand Gautier citait volontiers le cas d'un mulet qui refusait le travail toutes les fois qu'on l'attelait à une charrette lourde. Ni la douceur, ni le fouet, ne purent vaincre son entêtement. Celui-ci ne cessa que le jour où un valet s'avisa d'arroser l'avoine avec une bouteille de vin. L'animal s'habitua à ce mélange, que l'on continua, et, depuis, se montra toujours ardent au travail.

L'action du vin sur la digestion

Revenons à l'homme, auquel le vin, en effet, est plutôt destiné. Que se passe-t-il lorsque le vin pénètre dans l'estomac ? Comment agit-il sur les phénomènes chimiques de la digestion ? La question mérite d'être étudiée. Ce n'est là certainement qu'une partie de l'action du vin sur l'organisme, mais elle a son importance.

Quand, au cours d'un repas, le consommateur boit son verre de vin, soit 250 cc., peu à peu et par petites gorgées le contenu de son estomac, qui est de 1,5 litre environ, a une teneur en alcool sûrement inférieure à 5 %. Or il a été démontré qu'à cette dose l'alcool — si l'on n'envisage que lui — ne provoque aucun désordre sur les phénomènes chimiques de la digestion, c'est-à-dire sur la secrétion de l'acide et de la pepsine stomacale. On a même reconnu qu'à la dose de 5 % il excitait favorablement la muqueuse de l'estomac et qu'il était absorbé rapidement pendant le commencement de la digestion. Quoi qu'il en soit, la proportion de vin contenue dans l'estomac ne semble jamais pouvoir dépasser 3 %, dans le cas d'une consommation hygiénique et normale.

Il est plus difficile d'évaluer la proportion du vin qui, pris à un repas, parvient dans le duodénum. On a le droit de supposer que la moitié de ce vin doit être déjà absorbée quand le bol alimentaire quitte l'estomac. Ces suppositions ne s'appliquent toujours qu'au cas où le vin est consommé à la dose de un verre ou même de deux verres au cours du repas.

On a procédé *in vitro* à des essais de digestions artificielles, en présence d'une proportion fixe et connue de vin (1). Celle que l'on avait adoptée était de 15 à 20 % pour les digestions peptiques ou peptiques et pancréatiques combinées. La proportion du vin entrant dans les mélanges digestifs variant aux environs de 10 %, lorsqu'on étudia l'influence de ce liquide fermenté sur l'amylase pancréatique et cela pour tenir compte de ce qui se passe vraisemblablement dans le duodénum. Le protéide employé était la caséine ; la matière amylacée mise en œuvre était un amidon soluble standardisé. Les

(1) Composition chimique et valeur diététique des vins légers. Rapport de la Commission de « The Hospital » (*Rev. de la Soc, Scient. d'Hyg. Alimentaire*, t. 7, décembre 1909, p. 361).

digestions peptiques duraient une heure, les digestions pancréatiques trois heures, les digestions de l'amidon cinq minutes. La caséine non digérée était pesée au bout d'un certain temps, toujours le même ; le sucre libéré par la transformation de l'amidon était également dosé, afin de suivre la marche de la digestion pancréatique en présence ou en l'absence du vin.

Les résultats principaux de ces recherches sont consignés dans le tableau VII.

On voit, en ce qui concerne la digestion peptique, que les vins de Bordeaux, proprement dits, n'ont que peu d'influence sur l'action de la pepsine. Toutefois, cette action est d'autant moins favorable que la digestion se poursuit en présence de vins plus alcoolisés et plus chargés en extrait. Le Château d'I., par exemple, dont le titre d'alcool n'est que de 9,91, avec 20,80 grammes d'extrait et une acidité de 2 gr. 76 favorise la digestion, alors que les vins à 10 et 11 % d'alcool, ayant plus de 23 grammes d'extrait et 3 gr. d'acidité, semblent déjà, comparativement, agir défavorablement.

TABLEAU VII

Effet du vin ajouté dans la proportion de 15 à 20 % (1) du mélange sur les digestions peptique, pancréatique et pepto-pancréatique.

Caractéristiques des vins essayés

	Alcool	Extrait	Acidité	Sucre
1. Médoc	10,25 degrés	23,39 °/₀₀	3,16 °/₀₀	»
2. Château d'I.	9,91	20,80	2,76	0,92 °/₀₀
3. Château B. C.	11,68	23,44	3,02	»
4. Château L.	10,01	24,09	3,28	1,08
5. Champagne A.	13,70	35,70	4,02	19,2
6. Champagne B	10,61	71,16	4,96	55,0
7. Vin australien *qualifié* de Bordeaux.	14,48	37,40	4,17	2,57

Effets des vins sur :

	I	II	III
	la digestion peptique	*la digestion peptique suivie d'une digestion pancréatique*	*la digestion pancréatique de l'amidon*
en présence des vins suivants ajoutés dans la proportion de		15 à 20 %	10 %
Le résultat de la digestion témoin, sans vin, étant supposé égal à 100.	La caséine digérée était de		L'amidon digéré était de
1. Médoc	85,5	»	103,6
2. Château d'I.	105	»	113
3. Château B. C.	97,8	96,6	»
4. Château L.	»	96,6	126
5. Champagne A.	115	68,6	»
6. Champagne B.	120	78,4	»
7. Vin australien *qualifié* de Bordeaux	81,9	63,2	»
Thé	68,1	90,00	101,2

(1) Cette proportion n'est jamais atteinte quand on use du vin avec modération.

Le vin facilite la digestion quand il est léger. Ce sont donc les vins légers qu'il faut recommander aux malades doués d'un mauvais estomac et présentant de l'hyperacidité. L'extrait, sans que l'on puisse préciser ceux de ses composants qui sont le plus nocifs, agit peut-être moins favorablement que l'alcool. Notons que c'est, par exemple, un vin australien qualifié de Bordeaux, n'ayant par conséquent rien de commun avec notre « claret » français, qui a entravé le plus la digestion. Ce soit disant « Bordeaux » dosait 14,5 d'alcool, plus de 37 grammes d'extrait et 4 grammes d'acidité.

Le même tableau démontre encore que la digestion se trouve améliorée par la présence du Champagne, que celui-ci soit doux ou sec. Cela tient certainement, en grande partie, à ce que le gaz qui s'en dégage facilite la solubilisation digestive *in vitro ;* il doit probablement en être de même *in vivo*.

D'après les mêmes recherches — le tableau VII le démontre, — l'action du thé sur la digestion peptique n'est pas à comparer avec celle du vin. L'infusion employée, de 2 à 3 gr. de feuilles de thé pour 125 gr. d'eau, apportait 20 milligrammes de théine environ et de 220 à 320 milligrammes de tanin. Il semble que le thé ne soit pas une boisson à recommander au cours des repas ; le mauvais effet observé, tel que consigné sur le tableau, est probablement dû aux tanins. Ceux-ci forment des composés insolubles avec les protéides des aliments, et, de plus, sont susceptibles de précipiter les ferments digestifs. Rien de semblable avec le vin.

Si l'on se reporte aux résultats des digestions peptique et pancréatique combinées et successives, et ceci sans faire attention aux valeurs absolues des données, car il s'agit là d'une série de recherches faites avec des solutions digestives différentes de celles auxquelles se rapportent les résultats de la digestion peptique seule, on voit que les Bordeaux, les vrais, non pas ceux qui proviennent d'Australie et dont l'action, dans cette série de recherches, s'est montrée nuisible, n'influent pas, à proprement parler, sur la digestion. Le champagne dont l'action était favorable dans l'estomac semble, par contre, arrêter la digestion dans le duodénum. Aussi ne faut-il l'administrer que sous les plus grandes réserves aux malades atteints d'une insuffisance de la fonction pancréatique.

Le thé, qui a été étudié comparativement au vin, ne ralentit pas la digestion pancréatique comme la digestion gastrique. La tasse de thé, dans ces conditions, serait la boisson toute indiquée pour accompagner, selon la pratique courante, les toasts beurrés, c'est-à-dire les aliments riches en glucides et en matières grasses.

Conclusion : *le bon vin pris au repas, à la dose normale d'un grand verre et dégusté petit à petit et à petites gorgées, n'entrave pas la digestion*, alors que le consommateur peut y trouver le plaisir du nez et de la bouche. Il y a tout bénéfice.

Ces recherches sur l'action du vin au cours de la digestion ne sont pas définitives ; la question mérite d'être reprise. Il ne serait pas sans intérêt de prouver que l'action sur les phénomènes chimiques de la digestion des vins communs et des vins de grands crus diffèrent et que beaucoup de vins étran-

gers ne supporteraient peut-être pas la comparaison avec nos bons vins de France. Ce n'est pas l'étiquette seule qui fait le vin.

(*A suivre.*)

J. ALQUIER,
secrétaire général de la Société scientifique d'Hygiène alimentaire.

LA CONCENTRATION DES MOUTS DE RAISINS

Nous reproduisons ici la lettre ouverte que l'auteur a récemment adressée à l'un des plus importants groupements viticoles du pays. (*N. D. L. R.*).

Par votre union et grâce au dévouement de vos dirigeants, vous avez considérablement amélioré la situation de la viticulture en France, mais votre tâche n'est pas terminée et l'horizon n'est pas exempt de nuages !

Vous avez vu, il y a quelques mois, combien l'équilibre du marché est instable et vous avez assisté en quelques semaines à un effondrement des cours, uniquement parce que la situation semblait se présenter avec un léger excédent de production sur la consommation.

Ne voulez-vous pas envisager, au plus tôt, des mesures susceptibles de parer à cette éventualité qui vous menace et qui se produira tôt ou tard ?

Permettez à un ancien négociant-viticulteur qui a beaucoup voyagé à l'étranger de vous exposer ses idées sur ce sujet pour analyser les causes, les effets et vous présenter un remède efficace.

A l'exportation. — Si votre regard se porte au delà des frontières, qu'y voyez-vous : une exportation qui va chaque année en décroissant par suite de la concurrence étrangère et une diminution considérable de la consommation provoquée par les taxes excessives qui frappent les boissons alcoolisées dans les pays où le régime sec n'est pas en vigueur.

Chez les nations viticoles qui nous entourent, vous voyez un commerce d'exportation très agissant qui, non seulement s'organise pour vendre ses produits dans le monde entier, mais vient *chez nous concurrencer nos vins en livrant chaque année deux ou trois millions d'hectolitres.*

On vous l'a déjà dit et je tiens à vous le répéter parce que cette situation est angoissante : la Grèce exporte 50 % de sa production, l'Espagne 20 %, l'Italie 12 % et en France nos exportations atteignent péniblement 2 % ! Remarquez que dans ce chiffre de 2 %, vos vins — les vins ordinaires de table — ne figurent que pour des proportions infimes et la presque totalité est représentée par des vins fins d'origine que l'étranger ne peut se dispenser d'acheter chez nous.

N'est-ce pas navrant, inquiétant et ne ferez-vous rien pour lutter contre cette emprise étrangère ?

Pourquoi sommes-nous actuellement en état d'infériorité ?

Si les vins étrangers prennent la place des nôtres sur les marchés extérieurs

et s'ils pénètrent chez nous, c'est uniquement parce qu'ils répondent aux besoins du commerce. Il est incontestable que le consommateur étranger n'apprécie pas les vins légers et fruités qui représentent le goût français ; il veut des vins rouges corsés, charnus, pleins, à haut degré et il exige des vins blancs moelleux et liquoreux. Pour lui donner satisfaction, notre commerce d'exportation est actuellement obligé d'acheter chez ses concurrents des vins de 14 à 15° qui étant grevés de frais de transport et de douane élevés, ne permettent pas d'établir des prix de vente susceptibles de lutter avec ceux de l'étranger.

Y a-t-il un remède ?

Oui, *en faisant chez nous ce que nos concurrents font chez eux*, c'est-à-dire en remédiant aux conséquence des intempéries *par la concentration des moûts qui étant employés en chaptalisation vous permettra d'obtenir* avec *vos* raisins des vins rouges de 14 à 15°, des vins moelleux et des vins de liqueurs qui seront aussi appréciés, sinon mieux, que tous les Porto, Xérès, Madère et Marsala, etc... que nos voisins viennent vendre à prix d'or dans nos cafés.

Réfléchissez et vous conviendrez que le jour où nos achats extérieurs se réduiront, où notre commerce d'exportation pourra travailler avec vos vins, vous pourrez, vous viticulteurs, inscrire deux à trois millions d'hectolitres en supplément dans le chiffre des sorties de la propriété.

Ce résultat ne sera obtenu que si la propriété et le commerce peuvent, *comme le font nos concurrents, profiter des avantages de la concentration des moûts.*

Débouchés nouveaux.

Il faut non seulement que vos vins se vendent plus et se vendent mieux, mais il faut aussi que le jus de raisins *soit assimilé aux autres jus de fruits et puisse être utilisé industriellement*. Tous les fruits, les légumes ainsi que le lait profitent des bienfaits de la pasteurisation et de la concentration pour être consommés sous différentes formes et se vendre aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Personne ne peut prévoir les débouchés considérables qui pourraient être obtenus lorsque les moûts concentrés pourront être utilisés pour la chaptalisation, pour la préparation de jus de fruits, de confitures, de sirops, de bonbons, de boissons gazeuses, sans alcool, etc...

Comment pourrait-on utiliser industriellement le jus de raisins sans qu'il en résulte un préjudice pour le Trésor et sans avoir à craindre des manipulations frauduleuses pour la qualité du vin ?

Tout simplement, en décrétant que les moûts concentrés ou non destinés à être transformés en produits autres que le vin ne seront pas astreints aux droits de circulation et circuleront librement sous l'obligation d'être *additionnés d'un antiferment qui rendra impossible toute fermentation ultérieure*. Une dose de cinquante grammes de benzoate de soude par hecto est suffisante et serait absolument inoffensive pour la santé du consommateur.

Les excédents de production qui se produiront fatalement tôt ou tard pour-

raient être stockés sous la forme de moûts concentrés avec une économie de matériel vinaire considérable sans avoir à craindre aucune altération.

Enfin, nous pourrions prendre une part importante dans les ventes de moûts concentrés que la Grèce, l'Italie et l'Espagne font actuellement dans le monde entier, car la qualité et le fruit spécial de nos produits leur assigneraient une place de faveur sur les marchés.

Vous n'ignorez pas que les musulmans consomment volontiers le moût de raisins non fermenté et cette consommation prend de telles proportions que le gouvernement turc vient de décider la création d'une fabrique pouvant produire un millions de kilogs de moût concentré.

Viticulteurs, il faut marcher avec le siècle et ne pas rester en arrière des progrès de la science ; il importe peu que votre produit soit vendu comme vin ou sous une autre forme, l'essentiel est que son écoulement puisse faire face à la surproduction possible.

Si certains pays ne veulent pas de nos vins parce qu'ils renferment de l'alcool, livrons-leur sous la forme qu'ils préfèrent, ce sera toujours du jus de raisins qui se vendra et de l'or étranger qui rentrera en France.

Etes-vous pour ou contre la concentration ?

M. Labroue, député de la Gironde, a déposé un projet de loi en faveur de la concentration des moûts et la Chambre sera prochainement appelée à statuer, par conséquent il importe que vos groupements viticoles puissent donner leur opinion sur la question et imposer aux parlementaires un vote conforme à vos désirs et à vos intérêts.

Il est superflu de rappeler ici que tous nos professeurs et directeurs de stations œnologiques, M. Mathieu, M. Roos, M. Vincens, M. Dubaquié, M. Ferré, etc... sont partisans de la concentration et demandent aux pouvoirs publics d'établir le statut des moûts concentrés.

Jusqu'ici, la concentration n'a rencontré que de timides adversaires et cela se comprend parce que, en face des immenses avantages que la viticulture et le commerce doivent en retirer, on ne peut opposer que des arguments presque sans valeur qu'il est du reste facile de réduire à néant.

Voici ce que disent les opposants :

1° La concentration actuellement autorisée jusqu'à 10 % de volume est suffisante.

2° La concentration développerait la culture de la vigne dans les régions où elle n'est pas cultivée.

3° La concentration conduirait à l'industrialisation du vin et la réputation de nos grands crus en souffrirait.

A cela nous répondrons :

1° Que la concentration 10 % ne peut donner aucun résultat *pratique et sera dans tous les cas une opération coûteuse et sans profit* parce qu'il faudra travailler la *totalité* du moût pour l'améliorer, tandis que la chaptalisation par le moût concentré est à la portée de tous les producteurs et n'est guère plus onéreuse que l'emploi du sucre de betterave.

2° Si la culture de la vigne n'est pas pratiquée dans toutes les régions, il est bien certain que ce n'est pas à cause de manque de degré du vin qui y serait récolté, puisqu'un vin de 5 ou 6° est toujours vendu proportionnellement plus cher au degré qu'un bon Roussillon de 12° et le commerce recherche les vins à bas degré parce qu'ils sont la base du bon marché.

Si le vignoble tend plutôt à descendre du Nord vers le Midi, c'est uniquement parce que la production est *trop irrégulière et n'est pas suffisamment rémunératrice par suite du degré et du rendement insuffisants.*

Enfin, les opposants ignorent certainement que la concentration ne peut utiliser des vins légers et acides parce qu'ils fourniraient un concentré de mauvaise qualité ; de plus, le prix de revient serait beaucoup trop élevé puisque pour obtenir 100 kil. de concentré à 36° Baumé, il faut 800 litres de moût à 6° ou 350 litres à 12°. Il en résulte que la concentration serait surtout profitable aux vins du Midi et d'Algérie de 9 à 12°.

3° L'industrialisation du vin n'est pas à craindre (et c'est regrettable pour la viticulture) parce que le commerce obtient facilement, au fur et à mesure de ses besoins, par coupages de différents vins et différents crus, tous les types et toutes les qualités de vins courants qu'il désire sans avoir à supporter les frais et les risques d'une opération de concentration qui exige une installation importante et une avance de fonds considérable, tous les achats devant avoir lieu à la récolte.

Seule, la concentration appliquée à la production de vins spéciaux à très haut degré pour coupages, blancs ou rouges, secs ou moelleux, destinés surtout à l'exportation et celle des vins de liqueurs sera possible et lucrative parce qu'elle n'a pas à tenir compte d'une façon absolue des variations de prix qui se produisent au cours d'une campagne.

Quant à mettre en péril les vins de nos grands crus, c'est une fantaisie, car aucun chimiste, aucun œnologue, aucun vinificateur n'est capable de produire un vin de Margaux, de Pouilly ou de Chambertin avec des raisins étrangers à ces crus.

Vive la liberté !

Si le projet de loi de M. Labroue vient en discussion et s'il est adopté, comme il faut l'espérer, il faut s'attendre à des interventions nombreuses de parlementaires qui, au nom des diverses régions qu'ils représentent, trouveront que tel ou tel point du projet doit subir une modification parce que quelques intérêts privés de leurs électeurs pourraient être lésés.

Pourquoi faut-il qu'en France nous ayons la marotte de vouloir faire des lois d'exception qui restreignent ou même suppriment la liberté de produire et de vendre ?

Ce ne sont pas, Messieurs les législateurs, des lois qui nous manquent ! nous en avons déjà trop. Ce qu'il nous faut, ce sont des débouchés pour les produits de notre sol national et pour cela, il est indispensable que les règlements soient assez élastiques, pour ne pas entraver la mise au point de l'industrie de la concentration. Il ne faut pas voir des fraudeurs partout.

Exiger que le produit vendu soit pur et d'origine ; protéger la viticulture contre la fraude et la concurrence étrangère ; favoriser l'exportation, voilà les trois directives qui doivent nous guider, mais n'empêchez pas le vigneron d'améliorer la qualité de son vin en réduisant la proportion d'eau qu'il contient ; laissez au commerce la possibilité de livrer à ses clients de France et de l'étranger le vin qu'ils préfèrent. Vous ferez ainsi de la bonne politique et tout le monde y trouvera son compte, aussi bien le producteur, le commerçant et le consommateur que nos finances et notre balance commerciale.

A. Malvoisin.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — Le vignoble vauclusien en 1929 (A. Tacussel). — Le Conseil général du Var et la défense des vins français (M. D.). — Convention de commerce franco-esthonienne : les droits esthoniens sur les vins (M. D.). — La Coopérative des grands vins du Médoc et les Assurances sociales (M. D.). — Projet de « Taxe unique » payée à l'échelon-congé par les négociants en vins seulement (M. D.). — Appellation d'origine « Cognac » en Espagne et à Cuba (M. D.) — Un Congrès national d'industrie laitière. — Organisation par la Compagnie P. L. M. de l'Exposition agricole de Lyon. — Bibliographie.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Nous continuons à avoir dans le Languedoc une température et un état atmosphérique très irréguliers. Une tempête de vent du nord a coupé et déraciné beaucoup d'arbres, dans tout le midi de la France. Des pluies ont succédé aux vents. Nous sommes gratifiés presque tous les jours d'un beau soleil auquel succèdent aussitôt des averses. Après une température élevée et douce le matin vient assez souvent un petit vent du nord glacé dans l'après-midi. La vigne, qui est à son déclin de végétation, n'est pas éprouvée par ces changements brusques de température ; mais les feuilles qui étaient restées vertes jaunissent ou se rouillent et beaucoup sont emportées par les bourrasques de vent.

La taille longue se pratique pour pouvoir commencer les fumures à décomposition lente, ou les badigeonnages au sulfate de fer dans les terrains calcaires. Rappelons que la dose de sulfate de fer doit être assez élevée, au moins 30 %. Nous avons vu certains propriétaires viticulteurs traiter contre la chlorose à 10 % seulement de sulfate de fer. Le traitement ne produit pas d'effet dans ces conditions.

Dans les vignes où par suite des premières pluies d'automne les plantes herbacées ont poussé de telle façon que le sol ni les ceps de vigne ne se voient pas, il est impossible de labourer.

Avant que ces plantes mûrissent leurs graines, il serait bon de les faire arracher par un personnel féminin. Par suite du terrain détrempé, les racines montent bien. De cette façon on facilitera les labours et l'on évitera la reproduction de ces mauvaises plantes dans le courant de l'année. Pour les plantes qui ne sont pas vivaces, on peut aussi, au lieu d'arracher, les couper avec une petite faucille. On fait plus de travail qu'à l'arrachage.

On continue à préparer les terrains à planter. On procède, dans les terrains de coteaux débarrassés des vieilles vignes, aux ensemencements d'automne.

Pour se débarrasser des mauvaises herbes et assainir le sol, il est bon de ne replanter qu'après deux ans au moins un terrain où l'on a arraché les vieilles vignes.

Les premières gelées blanches du matin feront tomber toutes les feuilles des vignes. On doit se hâter à marquer les ceps malades à remplacer ou faire les trous de remplacement pendant qu'on peut se rendre compte encore par les feuilles des endroits à creuser.

Les oliviers sont bien verts dans notre région où la fumagine a sévi pendant ces années de sécheresse. Malgré la grande quantité d'olives vertes cueillies pour la préparation, il reste une belle récolte de fruits pour l'huile. Il paraît que la Provence est bien moins favorisée que le Languedoc cette année.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Les marchés vinicoles de nos grands centres sont toujours fréquentés par les viticulteurs propriétaires de vignobles ; mais les transactions commerciales sont presque nulles. De grandes maisons d'alimentation qui ont, depuis quelques années, ajouté le vin à leurs denrées commerciales, font seules des achats à des prix variables.

On a tendance à rechercher les petits vins pour avoir des prix inférieurs. Ce qui fait que les vins de 10 à 12° qui sont nombreux cette année restent en cave.

Si les prix de transport par mer ne portaient pas préjudice à nos vins du Midi par l'avantage qu'ils donnent aux vins d'Algérie, du Portugal et d'Espagne, on trouverait chez nous cette année les vins de coupage de 11 à 12° destinés à améliorer les petits vins du Centre.

Les derniers marchés du port méditerranéen de Sète ont coté les vins d'Algérie 12 à 14 francs le degré pour les vins rouges ordinaires et 15 francs pour les vins supérieurs. Les vins d'Espagne ont eu la même cote, sur quai Sète dans fûts acheteur, droits de douane compris, paiement comptant ; mais les transactions sont insignifiantes et le calme qui persiste est assez rare à cette époque. Il s'est traité quelques affaires de vins de Tunisie à des prix plus intéressants pour le commerce que sur les vins d'Algérie et d'Espagne. Cela provient certainement de ce que les vins de Tunisie sont presque tous acheminés dans nos ports de la Méditerranée au lieu d'aller au Havre et à Rouen comme les vins de Portugal, d'Espagne et d'Algérie.

Le prix des wagons-réservoirs a un peu diminué et l'on en trouve à 4 fr. par hecto-voyage (en location).

Le calme qui persiste dans les transactions des vins invite un grand nombre de personnes à rechercher les remèdes à la crise qui nous menace. Tous nos journaux politiques locaux ou régionaux publient journellement des articles.

Nous avons dit ce que nous pensons.

Les vins douteux à la distillerie. Les droits d'entrée des vins étrangers relevés. Les frais de transport notablement diminués et les droits de circulation abaissés.

Nos grandes associations, nos parlementaires et certains de nos fonctionnaires de l'Agriculture feraient mieux de s'occuper du régime des vins en France que d'aller palabrer et banqueter en Autriche, en Allemagne, en Pologne et en Espagne pour inciter ces pays à produire plus de vin. — E. F.

Le vignoble vauclusien en 1929. — La vigne a subi en 1929 les plus rudes intempéries :

1° Froid excessivement rigoureux pendant la période hivernale ;
2° Sécheresse excessive en été ;
3° Pluies en fin de vendanges.

La pluie tombée au début des vendanges a corrigé quelque peu le déficit de la végétation, le mal a paru moins important qu'on l'avait craint, malheureusement la sécheresse survenue en été a éprouvé la plus grande partie du vignoble au point que l'estimation de la récolte faisait prévoir un déficit de 1/4 chez les uns et 1/3 chez les autres. Rares étaient ceux qui attendaient la récolte complète.

La pluie tombre au début des vendanges a corrigé quelque peu le déficit redouté. Ce déficit est certain ! Que sera-t-il ? Les déclarations de récolte nous fixeront, mais celles-ci ne seront clôturées que fin novembre en Vaucluse.

En résumé, récolte déficitaire, qualité excellente en raisins de cuve comme en raisins de table.

Le prix des raisins de table a été satisfaisant, quel sera celui du vin ? — A. Tacussel, *président de l'Office agricole départemental de Vaucluse.*

Le Conseil général du Var et la défense des vins français. — Dans sa séance du 22 mai dernier, le Conseil général a émis un vœu tendant à ce que l'entrée en France des vins grecs soit interdite tant que la législation hellénique en ce qui concerne les vins ne sera pas mise en concordance avec la législation française.

Il a demandé, d'autre part, que le sucrage de la vendange soit formellement interdit dans toute la France et en Algérie et qu'il ne soit autorisé, exceptionnellement, dans certaines régions, que dans les conditions où est autorisée, exceptionnellement aussi, la désacidification des moûts.

Il demande enfin la limitation des plantations de vignes en Algérie et le contingentement des vins à un chiffre déterminé et qui ne pourra, en aucun cas, dépasser neuf millions d'hectolitres des vins algériens importés en franchise. — M. D.

Convention de commerce franco-esthonienne : les droits esthoniens sur les vins. — Nous relevons, à la récente Convention franco-esthonienne, les droits suivants intéressant l'importation de nos vins en Esthonie (*Journal officiel* du 29 mai 1929, page 5957) :

Ex. 27 : Alcools et boissons alcooliques :

Ex. 1 a. Cognac et Armagnac en fûts et en barils : aa. Cognac et Armagnac, le kilog brut : 6 francs-or.

Ex. 2. En bouteilles :

a. Cognac et Armagnac :

aa. Jusqu'à 50 degrés Gay-Lussac : le kilog brut, 8 francs-or.

bb. Au-dessus de 50 degrés Gay-Lussac : le kilog brut, 12 francs-or.

Les marchandises dénommées sous le numéro Ex. 271 ne sont admises à l'importation que moyennant autorisation du ministère des Finances ; de plus, les produits énumérés au point premier ne sont admis que s'ils sont destinés aux fabriques de liqueurs et d'eaux-de-vie et les boissons indiquées au point 2 que si elles sont importées en emballages originaux d'une capacité non supérieure à 1 litre, sans être transvasées. — M. D.

La Coopérative des Grands Vins du Médoc et les Assurances sociales. — Le Conseil d'administration de la Société Coopérative des Grands Vins de Médoc a fait connaître aux autorités compétentes que les producteurs de vins fins, très durement éprouvés par quatre récoltes déficitaires consécutives, ne pourront pas supporter l'application de la loi sur les Assurances sociales ; la culture de la vigne, en effet, employant plus de main-d'œuvre que toute autre culture, la viticulture sera chargée, plus que toute autre, par la nouvelle loi. L'usure progressive des fonds de roulement mettra donc les propriétaires dans l'obligation de diminuer leurs vignobles, d'où un dépeuplement rapide des campagnes et l'anéantissement d'une source de richesse.

En outre, les producteurs de vins fins se trouvent dans une situation angoissante, du fait du tarif actuel des droits de mutations qui les amputent, en cas de vente obligatoire par épuisement des fonds de réserve, du tiers du capital foncier qui peut leur rester.

Cette ruine imméritée est digne de l'intérêt des pouvoirs publics. — M. D.

Projet de « Taxe unique » payée à l'échelon-congé par les négociants en vins seulement. — Les négociants en vins ont fait parvenir leurs doléances à propos du projet de taxe unique payée à l'échelon-congé par les négociants en vins seulement.

Ils font remarquer, à ce propos, que le remède serait pire que le mal et qu'il vaut mieux s'en tenir au statu quo.

D'ailleurs, comme pour le sucre, la solution la meilleure, si la taxe unique

doit être un jour établie, est celle qui serait perçue à la production, au point de départ et une fois pour toutes.

Les négociants en vins, à l'échelon-congé, se sont habitués à être les collecteurs de l'Etat pour les droits de circulation ; les vignerons s'habitueront, eux aussi, à être les collecteurs du Trésor, pour la taxe unique.

Tel est le point de vue des négociants en vins à propos de cette question fiscale fort importante et sur laquelle le ministre des Finances devra prendre position. — M. D.

Appellation d'origine « Cognac » en Espagne et à Cuba. — Les intéressés ont fait parvenir aux autorités compétentes leurs desiderata en ce qui concerne l'emploi de l'appellation d'origine « Cognac » en Espagne.

Cependant, l'Espagne avait fait apparaître, en diverses circonstances, sa volonté de collaborer à l'organisation internationale de la lutte contre la fraude et la concurrence déloyale.

D'autre part, l'Espagne s'est préoccupée d'assurer la protection de ses propres vins Il est à souhaiter qu'au cours de l'année 1929, des tractations aient lieu pour mettre un terme aux abus signalés à propos de la vente du Cognac.

Enfin, on nous informe que se produirait, actuellement, à la Havane, une vente active de prétendus Cognacs espagnols. Or, des négociations se poursuivent activement avec Cuba ayant pour but la répression de l'emploi des appellations abusives ; mais jusqu'à présent, ces pourparlers n'ont pu aboutir. La conclusion de l'accord est menée activement en ce moment et un résultat satisfaisant ne tardera pas à être obtenu. Par là, un terme sera apporté aux ventes à Cuba de cognacs frelatés. — M. D.

Un Congrès national d'industrie laitière. — Un Congrès national d'industrie laitière organisé par la Société française d'encouragement à l'industrie laitière, avec le concours de la Compagnie d'Orléans, de la Fédération des laiteries coopératives d'Anjou et du Syndicat des laiteries industrielles de l'Ouest, a eu lieu à Tours, du 7 au 9 octobre.

Les travaux de ce Congrès ont porté principalement sur le commerce des produits de l'industrie laitière et sur l'examen des débouchés offerts à ces produits en France et à l'étranger.

Les excursions prévues au départ de Tours comportaient la visite, par les congressistes, des laiteries, beurreries et fromageries de Touraine.

Organisation par la Compagnie P.-L.-M. de l'Exposition agricole de Lyon. — La Compagnie P.-L.-M., avec la collaboration de tous les grands réseaux de France et celle des Chemins de fer départementaux, organise à Lyon, pour la période du 9 au 17 novembre prochain, la grande manifestation agricole annuelle qui est devenue la Foire agricole française. Comme d'ordinaire, cette manifestation aura lieu dans le Palais de la Foire, dont elle occupera le rez-de-chaussée en entier et les abords immédiats jusqu'au pont de la Boucle, c'est-à-dire une superficie d'environ 2 hectares.

Cette manifestation comprendra une exposition horticole avec présentation de fleurs et d'arbres d'ornement de la région lyonnaise et de la Côte d'Azur, une exposition de poissons et animaux à fourrure, et la présentation de tous les produits de la terre : vins, huiles, fruits, légumes, conserves, etc...

Au nord et au sud du grand hall central du Palais de la Foire, des toiles de fond évoqueront une synthèse de la région méditerranéenne et une vue de l'Algérie, qui célébrera son centenaire en 1930.

Une exposition forestière sera annexée à cette exposition agricole. On y exposera en plein air, et dans des stands couverts, une collection complète des appareils concernant l'exploitation et la transformation des bois métropolitains et coloniaux, leurs différentes applications à l'industrie et à la production de l'énergie motrice. Toutes les variétés de carburants dérivés du carbone végétal seront présentées, depuis l'huile extraite des forêts coloniales jusqu'à l'alcool dérivé de la cellulose.

Cette Exposition comprendra une section où seront groupés les moyens de protection des plantations contre les incendies, et les méthodes les plus modernes de destruction des ennemis des arbres. Les machines, les outils intéressant l'activité forestière jusqu'aux divers produits issus de la forêt trouveront leur place dans l'enceinte de l'Exposition.

Une section spéciale sera réservée à l'Artisanat forestier ; elle intéressera les fabricants de petits objets, tels que : pipes, articles de tabletterie et de boissellerie, jouets en bois et objets en bois tourné.

Cette Exposition forestière sera complétée par « le Congrès métropolitain et colonial du carbone végétal ».

Bibliographie

Les Impôts agricoles, Moyens de les contrôler et d'obtenir les dégrèvements légaux, par Pierre de Félice, avocat à la Cour d'appel de Paris. 1 volume in-16 de 155 pages, 7 fr. 50. Ajouter pour frais d'envoi : France, 10 % ; étranger, 15 %. Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris (6e).

***

Manuel d'Education ménagère, de M. de Monicault. — Cet excellent ouvrage, épuisé depuis plusieurs années, vient d'être réédité par les soins de l'Union du Sud-Est, particulièrement pour la raison suivante :

Comme on le sait, le maintien à la terre de notre population rurale dépend en grande partie de l'attachement des jeunes filles de la campagne au sol natal.

L'enseignement ménager a précisément pour but de leur donner les connaissances capables de leur faire apprécier et pratiquer au mieux la vie rurale.

Nul n'était plus qualifié que M. de Monicault pour rédiger un manuel traitant ce sujet.

Ingénieur agronome, propriétaire terrien de vieille souche, représentant à la Chambre d'une circonscription rurale, président du Groupe de Défense paysanne, tel sont les titres justifiant de sa parfaite connaisance des milieux ruraux.

Le succès remporté par les deux premières éditions est un sûr garant de celui qui attend la troisième.

Elle se présente sous la forme d'un volume de 473 pages, illustré, élégamment et solidement relié.

On peut se le procurer au Service des Imprimés de l'Union du Sud-Est, 1, rue Bellecour, Lyon, au prix de 16 francs, franco 17 fr. 50. Remise pour quantité.

***

Les Poules, élevage lucratif, par Louis Brèchemin, nouvelle édition. Un ouvrage 13×19 de 364 pages, 80 gravures, broché : 14 fr.; franco : 15 fr. Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris (6e).

Les éleveurs d'animaux de basse-cour ont intérêt à s'entourer de tous les renseignements possibles. A cet égard, le livre de M. Brèchemin, bien connu des aviculteurs, est une véritable encyclopédie. Il étudie le choix d'une race pratique, l'installation générale, l'alimentation, chapitre particulièrement soigné, l'élevage industriel, l'élevage naturel, l'incubation artificielle, la production intensive de l'œuf, les maladies des volailles, la basse-cour à la ferme, l'industrie de la basse-cour.

Sans exagérer, on peut dire que cette étude est aussi indiquée entre les mains d'un praticien qu'un thermomètre pour sa couveuse. Tous les nouveaux éleveurs doivent posséder ce livre, dont des milliers d'exemplaires ont été épuisés, et qui vient d'être remis sur pied par son auteur, vieil éleveur particulièrement averti. Sur demande, envoi gratis et franco du catalogue de la Librairie Agricole.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Vente en demi-gros : Vins rouges de 8°, de 205 fr. et au-dessus ; Vins blancs de 9° 1/2 à 10°, de 225 à 275 francs. Ces prix s'entendent à l'hectolitre pour marchandises rendues dans Paris, droits compris.

Prix au détail : vin rouge, de 570 à fr. à 610 fr. ; vin blanc dit de comptoir, à 610 fr. Bordeaux rouge vieux 950 fr., Bordeaux blanc vieux 975 fr. Ces prix s'entendent à la pièce rendue dans Paris, droits compris.

Dans les dépôts à Paris de 2 fr. 50 à 3 fr. 25 le litre, environ.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, » fr. à » fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de 400 à 460 francs. Vins blancs de Blois, » à » francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Vins blancs 1928 supérieurs, de 400 à » francs. Vins rouges, 9°5 à 11°, de 200 à 210 francs l'hectolitre. Gros plants 1928 ordinaires, 450 fr. Gros plants 1928 supérieurs, 600 fr. Muscadets 1928, 1.000 à 1.200 francs. Noahs, 275 à 350 francs.

Vins d'Anjou : Rouges Groslot, » fr. à » fr. Rouges Gamay, de » fr. à ». Vins blancs ordinaires, 8 à 9°, 40 fr. le degré bar ; 10° et au-dessus, 50 fr. le degré bar. Blancs supérieurs, de 100 à 125 fr. le degré bar. Blancs de coteaux, 1928, 1.000 à 1.200 fr. et plus.

Loire-Inférieure (21 septembre). — Muscadet 1929, 1er choix, 400 à 500 fr. ; Gros plants 1929, de 220 fr. à 250 fr. ; Noah, de 100 à 150 fr. la barrique nue prise au pressoir du vendeur.

ALGÉRIE. — Vins 1929 : Rouge, 10 fr. 50 à 12 fr. 50 le degré. Blancs, de » fr. » le degré. Trois-six de vin 96/97°, 970 fr. à » fr. les 100°. Marc, 700 à 725 les 100°.

MIDI. — *Nîmes (4 novembre 1929).* — *Cote officielle :* Vins rouges de 1929. Affaires calmes, quelques petits lots ont été payés de 11 à 12 fr. selon mérite avec enlèvement immédiat. Costières, de 10 à 12°, de » fr. à » fr. le degré. Montagne, de » fr. » à » fr. Vins blancs 10 à 11°, » à ». Rosé, Paillet, à » fr. » le degré pas d'affaires. Trois-six de vin 86°, de 840 fr. 850 fr. ; trois-six de marc 86°, de 780 à 790 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, de 440 à 450 fr. l'hectolitre.

Montpellier (29 octobre 1929). — Vins rouges 1929, de 7°5 à 10°, de 90 à 130 fr. l'hectolitre. Montagne supérieur, 10 à 11°, de 130 à 145 fr. l'hecto. Vins rosés, de 12 à 13 fr. 50 le degré. Vins blancs de blancs, 11°2, à » fr. l'hectolitre. Esprit de vin à 86°, de 970 à 980 fr. les 100 degrés. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, de 900 fr. à 910 fr. Marc 52°, » fr. à » fr. les 100°. Esprit de marc à 86°, de 900 à 910 francs les 100 degrés.

Béziers (30 août). — Récolte 1928 : Petits degrés, de 9 fr. » à 10 fr. 50 le degré. Couleur moyenne, de 15 fr. » à 15 fr. 50 le degré. Vins supérieurs, de 11 fr. 50 le degré. Vins rosés, de 8 à 11° de 9 fr. 50 à 10 fr. le degré. Bourrets et Picpouls, de 9°5 à 11°, de 10 fr. » à 12 fr. » le degré. Trois-six de vin, 86°, de 720 à 730 fr. Eau-de-vie de Béziers, 52°, à » à » fr. ; trois-six de marc 86°, 700 à 710 fr. Eau-de-vie de marc 52°, de » à » fr. Fine Béziers 52°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 27 octobre 1929.

Vins nouveaux, de 13 fr. » à 14 fr. » le degré avec appellation d'origine minervois.

Carcassonne (26 octobre). — Récolte 1928 : Vins rouges, de 12 fr. » à 13 fr. 50 le degré. Récolte 1929 : de 12 fr. à 13 fr. 50, logé.

Perpignan (26 octobre). — Vins vieux » fr. » à » fr. » le degré. Vins nouveaux, de 12 fr. » à 13 fr. » le degré suivant délai de retiraison. Alcool ordinaire, » fr. les 100 degrés ; alcool rectifié, » fr.

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, l'hectolitre, 130 fr. 00 à 140 fr. 50 ; orges, 97 fr. à 103 fr., escourgeons, 93 fr. à 97 fr. ; maïs, 102 fr. » à 113 fr. 00 ; seigle, 87 à 98 fr. ; sarrasin, 100 fr. à 112 fr. ; sorgho, « fr. à » fr. » ; avoines, 81 fr. 00 à 100 fr. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés 129 fr 69 à » fr ». — Buenos-Ayres, 109 fr. 11 à 133 — Chicago, 105 fr. 72. — Sons, 56 fr. à 100 fr.

Pommes de terre. — Hollande commune, de 60 à 120 fr. ; jaune ronde, de 30 fr. à 45 fr. ; Saucisse rouge, de 50 à 60 fr., St-Malo, 38 à 42 fr. ; Rosa, 75 à 90 fr. ; Blanche commune, de 35 à 40 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kg à Paris : Paille de blé, 180 à 215 francs ; paille d'avoine, de 175 à 210 fr. paille de seigle, 180 à 215 fr. ; luzerne, 410 à 440 fr. ; foin, 380 à 420 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 162 fr. 50 (Marseille) ; d'arachide blanc, 125 fr. 00 (Marseille) ; Coprah, 115 fr. 00 ; Palmiste, 105 fr. 50.

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de 950 fr. à 960 fr. les 100°. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 239 fr. 00 à 241 fr. 50.

Bétail (La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 5 fr. 50 à 17 fr. 00. — veaux, 6 fr. 50 à 17 fr. 50. — Moutons, 7 fr. 00 à 30 fr. 00. — Porcs, 8 fr. 50 à 16 fr. 00.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 19 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. 00 le kilogr. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kg. — Anhydride sulfureux, 210 à » francs. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50 ; sulfate de potasse (1) 46 %, 98 fr. 70 chlorure de potassium, 49 % 72 fr. 00. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 114 fr. 50 à 122 fr 50 les 100 kilos. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 94,00 à 98,50 les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 119 fr. 50 à 127,50. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 29 fr. 50 à 33 fr. 50 les 100 kg. ; superphosphate d'os (G. M.), (0.5 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 49 fr. 00. — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 56 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, » fr.

Sulfate de cuivre, cristaux en gros cristaux 333 fr 50 100 k. — **Sulfate de fer** 10 % en sacs 100 kg., 33 fr. à ». — **Phosphates moulus**, 26 %, 25 fr. » à » fr. — **Chaux** 31 francs. — **Soufre trituré**, 98/99 %, » à » fr. ; **raffiné**, » fr. — **Soufre sublimé**, » fr. » à » fr. — **Nicotine à** 500 gr., 350 fr. les 5 litres. — **Arseniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kg., 800 fr. en bidons de 10 kg., 900 fr. en bidons de 5 kg. et 1.000 fr. en bidons de 2 kg. — **Arseniate de chaux** (calarsine en pâte). En fûts de 50 kg 4 fr. 25 le kg. En boîtes de 3 kg 6 fr. le kg. En fûts de 25 kg 4 fr. 50 le kg. En boîtes de 1 kg 500, 6 fr. 75 le kg. — **Suifs Glycérinés.** 80 %, 445 fr. les 100 kilos.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Raisins blancs du Midi, 300 à 600 fr. les 100 kg, noirs du Midi, 200 à 500 fr. — Muscat du Midi, 450 à 800 fr — Dattes, de 580 à 620 fr — Oranges d'Algérie, 250 à 450 fr. — Poires choix, de 400 à 1.200 fr ; communes, de 100 à 250 fr. — Pommes de choix, 350 à 800 fr. ; communes, de 100 à 200 fr. — Bananes, de 550 à 600 fr. les 100 kg. — Noix fraîches, 400 à 650 fr — Marrons français, de 140 à 200 fr. — Choux-fleurs, 100 à 500 fr. le cent. — Endives, 450 à 860 fr. — Tomates du Midi, de 180 à 250 fr. — Figues, de 200 à 1.000 fr. — Escarole de Paris, de 130 à 230 fr. — Haricots verts de Paris, 150 à 800 fr. — Haricots à écosser de 300 à 320 fr. — Pois verts du Midi, 350 à 450 fr. les 100 kg. — Artichauts de Paris, 60 à 250 fr.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 20 au samedi 26 octobre 1929

JOURS	Température à 7 h.	Température de la nuit		Pluie en millim	DATES	Température à 7 h.	Température de la nuit		Pluie en millim.
		PARIS					TOULOUSE		
Dimanche.	5. 4	5. 4	» »	»	....20....	5. 9	4. 9	» »	0.3
Lundi.....	4. 6	4. 5	» »	»	....21....	10. 8	10. 4	» »	13.8
Mardi.....	3. 4	2. 8	» »	»	....22....	10. 8	10. 8	» »	1.7
Mercredi..	5. 0	2. 7	» »	»	....23....	11. 6	11. 6	» »	4.1
Jeudi.....	10. 0	9. 6	» »	»	....24....	9. 0	6. 6	» »	»
Vendredi..	8. 0	7. 5	» »	2.7	....25....	11. 8	11. 4	» »	2.5
Samedi....	5. 8	4. 8	» »	1.5	....26....	8. 4	7. 0	» »	3.6
		STRASBOURG					NIMES		
Dimanche.	8. 5	8. 3	» »	3.3	....20....	4. 8	2. 8	» »	»
Lundi.....	2. 8	0. 3	» »	»	....21....	11. 7	8. 0	» »	1.8
Mardi.....	6. 0	5. 5	» »	»	....22....	13. 6	12. 9	» »	4.2
Mercredi..	11. 0	9. 9	» »	0.5	....23....	13. 4	13. 3	» »	0.3
Jeudi.....	4. 3	3. 4	» »	»	....24....	10. 6	10. 3	» »	»
Vendredi..	2. 7	3. 2	» »	»	....25....	13. 9	10. 6	» »	»
Samedi....	4. 2	4. 0	» »	»	....26....	8. 6	5. 9	» »	0.9
		LYON					BORDEAUX		
Dimanche.	7. 1	7. 0	» »	0.9	....20....	4. 6	4. 6	» »	0.3
Lundi.....	8. 2	5. 5	» »	0.3	....21....	8. 8	6. 8	» »	8.1
Mardi.....	6. 8	6. 0	» »	»	....22....	7. 8	6. 2	» »	»
Mercredi..	11. 0	11. 0	» »	1.2	....23....	6. 3	5. 6	» »	»
Jeudi.....	9. 4	8. 4	» »	0.1	... 24....	10. 6	8. 8	» »	»
Vendredi..	12. 6	9. 0	» »	2.5	....25....	10. 1	10. 1	» »	8.0
Samedi....	7. 9	5. 2	» »	2.0	... 26....	9. 4	8. 4	» »	28.4
		MARIGNANE					CHERBOURG		
Dimanche.	5. 2	4. 3	» »	»	....20....	8. 4	5. 5	» »	»
Lundi.....	15. 2	9. 0	» »	0.3	....21....	11. 0	8. 2	» »	10.3
Mardi.....	15. 4	12. 8	» »	0.3	....22....	10. 1	8. 8	» »	»
Mercredi..	13. 0	12. 4	» »	»	....23....	11. 0	» »	» »	»
Jeudi.....	11. 4	9. 9	» »	»	....24....	14. 0	12. 1	» »	0.8
Vendredi..	16. 0	12. 2	» »	»	....25....	10. 2	7. 2	» »	8.1
Samedi....	8. 0	5. 9	» »	»	....26....	10. 3	6. 8	» »	3.0

Le gérant : Jules Legrand.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.